

## EAST Search History

Ref #	Hits	Search Query	DBs	Default Operator	Plurals	Time Stamp
S1	8	("4257751" "5004405" "5141404" "5451144" "5662460" "5944490" "6027314" "6224343").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/28 17:55
S2	1	"20050163629"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 13:14
S3	0	("2005/0163629").URPN.	USPAT	OR	ON	2006/11/14 18:49
S5	3269	(137/206,209,433).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2006/11/22 12:43
S7	777	S5 and (float or buoy\$4)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/15 14:54
S8	462	S5 and (float or buoy\$4) and seat	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/15 17:39
S9	3269	(137/206,209,433).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2006/11/15 17:39
S10	312	S9 and (float or buoy\$4) and seat and air	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/15 17:41
S11	462	S9 and (float or buoy\$4) and seat	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 14:25
S12	150	S11 NOT S10	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/15 19:37
S13	1613	(417/118,126,134,234).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 12:16
S16	245	S13 and (float or buoy\$4 or plung\$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 10:30

## EAST Search History

S19	58	(US-20060153697-\$ or US-20030156950-\$ or US-20030077180-\$ or US-20060180205-\$ or US-20030066561-\$).did. or (US-7093624-\$ or US-7007751-\$ or US-6616418-\$ or US-6604910-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6632073-\$ or US-5340283-\$ or US-5301749-\$ or US-6045336-\$ or US-5495890-\$ or US-4901754-\$ or US-6695004-\$ or US-6564820-\$ or US-6551504-\$ or US-5365970-\$ or US-6092547-\$ or US-5148827-\$ or US-4887633-\$ or US-4811754-\$ or US-4640306-\$ or US-4617802-\$ or US-5097862-\$ or US-4203463-\$ or US-4199000-\$ or US-5147182-\$). did. or (US-4678040-\$ or US-4625801-\$ or US-4546830-\$ or US-4527633-\$ or US-4073146-\$ or US-4057366-\$ or US-4050854-\$). did. or (US-3385216-\$ or US-3060955-\$ or US-3138171-\$ or US-3029832-\$ or US-2666445-\$ or US-2176540-\$ or US-1857409-\$ or US-3556682-\$ or US-3543752-\$ or US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3205176-\$ or US-2865295-\$ or US-2142482-\$ or US-2054916-\$ or US-1782592-\$ or US-1724350-\$ or US-1413796-\$ or US-1399964-\$ or US-1391230-\$).did.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 12:13
-----	----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	----	----	------------------

## EAST Search History

S20	43	((US-20060153697-\$ or US-20030156950-\$ or US-20030077180-\$ or US-20060180205-\$ or US-20030066561-\$).did. or (US-7093624-\$ or US-7007751-\$ or US-6616418-\$ or US-6604910-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6632073-\$ or US-5340283-\$ or US-5301749-\$ or US-6045336-\$ or US-5495890-\$ or US-4901754-\$ or US-6695004-\$ or US-6564820-\$ or US-6551504-\$ or US-5365970-\$ or US-6092547-\$ or US-5148827-\$ or US-4887633-\$ or US-4811754-\$ or US-4640306-\$ or US-4617802-\$ or US-5097862-\$ or US-4203463-\$ or US-4199000-\$ or US-5147182-\$). did. or (US-4678040-\$ or US-4625801-\$ or US-4546830-\$ or US-4527633-\$ or US-4073146-\$ or US-4057366-\$ or US-4050854-\$). did. or (US-3385216-\$ or US-3060955-\$ or US-3138171-\$ or US-3029832-\$ or US-2666445-\$ or US-2176540-\$ or US-1857409-\$ or US-3556682-\$ or US-3543752-\$ or US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3205176-\$ or US-2865295-\$ or US-2142482-\$ or US-2054916-\$ or US-1782592-\$ or US-1724350-\$ or US-1413796-\$ or US-1399964-\$ or US-1391230-\$).did.) and seat	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 12:16
-----	----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	----	----	------------------

## EAST Search History

S21	43	((US-20060153697-\$ or US-20030156950-\$ or US-20030077180-\$ or US-20060180205-\$ or US-20030066561-\$).did. or (US-7093624-\$ or US-7007751-\$ or US-6616418-\$ or US-6604910-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6632073-\$ or US-5340283-\$ or US-5301749-\$ or US-6045336-\$ or US-5495890-\$ or US-4901754-\$ or US-6695004-\$ or US-6564820-\$ or US-6551504-\$ or US-5365970-\$ or US-6092547-\$ or US-5148827-\$ or US-4887633-\$ or US-4811754-\$ or US-4640306-\$ or US-4617802-\$ or US-5097862-\$ or US-4203463-\$ or US-4199000-\$ or US-5147182-\$). did. or (US-4678040-\$ or US-4625801-\$ or US-4546830-\$ or US-4527633-\$ or US-4073146-\$ or US-4057366-\$ or US-4050854-\$). did. or (US-3385216-\$ or US-3060955-\$ or US-3138171-\$ or US-3029832-\$ or US-2666445-\$ or US-2176540-\$ or US-1857409-\$ or US-3556682-\$ or US-3543752-\$ or US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3205176-\$ or US-2865295-\$ or US-2142482-\$ or US-2054916-\$ or US-1782592-\$ or US-1724350-\$ or US-1413796-\$ or US-1399964-\$ or US-1391230-\$).did.) and seat and (gasket or valve)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 12:28
S22	15	S19 not S21	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 12:29
S23	150	(417/384).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2006/11/17 13:15
S25	22	S23 and (float or buoy\$4 or plung\$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/17 13:16
S26	12	(US-6695004-\$ or US-6220823-\$ or US-5148827-\$ or US-5097862-\$ or US-4640306-\$ or US-4203463-\$ or US-4050854-\$).did. or (US-3324803-\$ or US-3060955-\$ or US-2865295-\$ or US-2666445-\$ or US-2142482-\$).did.	USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/21 09:29

## EAST Search History

S27	5019	((417/118,126,134,234,384) or (137/206,209,433)).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 16:37
S29	3270	(137/206,209,433).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2006/11/22 14:25
S30	832	S29 and (float or buoy\$4 or plung\$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 17:19
S31	0	S30 and "tubular passageway"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 17:20
S32	305	S30 and annular	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 17:20
S33	78	S30 and annular and conical	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/22 17:20
S34	446	417/394	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/26 10:16
S35	94	S34 and (float or buoy\$4 or plung\$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/26 10:16

## EAST Search History

S36	110	<p>(US-20030066561-\$ or          US-20010000578-\$ or          US-20060180205-\$ or          US-20060153697-\$ or          US-20050163629-\$ or          US-20030156950-\$ or          US-20030077180-\$).did. or          (US-6840252-\$ or US-6695004-\$ or          US-6551504-\$ or US-6481456-\$ or          US-6325094-\$ or US-6615862-\$ or          US-6564820-\$ or US-6314988-\$ or          US-6167756-\$ or US-5830128-\$ or          US-5722961-\$ or US-6092547-\$ or          US-5365970-\$ or US-5261440-\$ or          US-5148827-\$ or US-6027314-\$ or          US-4887633-\$ or US-4640306-\$ or          US-5097862-\$ or US-4600031-\$ or          US-4901754-\$ or US-4811754-\$ or          US-4617802-\$ or US-4199000-\$ or          US-4096879-\$ or US-3788343-\$).          did. or (US-4203463-\$ or          US-4190070-\$ or US-4120331-\$ or          US-3774654-\$ or US-3733449-\$ or          US-3664339-\$ or US-2904062-\$ or          US-3817279-\$ or US-3467135-\$ or          US-3269403-\$ or US-7093624-\$ or          US-6616418-\$ or US-6604910-\$ or          US-5495890-\$ or US-5340283-\$ or          US-5301749-\$ or US-4678040-\$ or          US-4625801-\$ or US-4546830-\$ or          US-4073146-\$ or US-4057366-\$ or          US-4050854-\$ or US-5147182-\$ or          US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or          US-6045336-\$ or US-7007751-\$).          did. or (US-6632073-\$ or          US-4527633-\$ or US-4257751-\$ or          US-7108068-\$).did. or          (US-3029832-\$ or US-2142482-\$ or          US-2054916-\$ or US-3681028-\$ or          US-3060955-\$ or US-3385216-\$ or          US-3138171-\$ or US-2666445-\$ or          US-2346890-\$ or US-2176540-\$ or          US-1857409-\$ or US-1789706-\$ or          US-3556682-\$ or US-3408949-\$ or          US-3543752-\$ or US-3205176-\$ or          US-2865295-\$ or US-1724350-\$ or          US-1413796-\$ or US-1399964-\$ or          US-1391230-\$ or US-3324803-\$ or          US-1782592-\$ or US-3269403-\$ or          US-3170480-\$ or US-3141390-\$).          did. or (US-3101570-\$ or          US-3045607-\$ or US-2962042-\$ or          US-2944669-\$ or US-2871875-\$ or          US-2839001-\$ or US-2809656-\$ or          US-2767552-\$ or US-2767551-\$ or          US-2736039-\$ or US-2300856-\$ or</p>	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/27 10:02
5/21/2007 11:21:40 AM		US-2199673-\$ or US-2142376-\$ or US-1906277-\$ or US-1784953-\$ or US-1737529-\$ or US-1633581-\$ or				Page 6

## EAST Search History

S37	33	(US-7093624-\$ or US-6695004-\$ or US-6632073-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6027314-\$ or US-5830128-\$ or US-5722961-\$ or US-5365970-\$ or US-5148827-\$ or US-5097862-\$ or US-4887633-\$ or US-4640306-\$ or US-4257751-\$ or US-4203463-\$ or US-4050854-\$ or US-3788343-\$).did. or (US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3060955-\$ or US-2962042-\$ or US-2944669-\$ or US-2871875-\$ or US-2865295-\$ or US-2767551-\$ or US-2666445-\$ or US-2199673-\$ or US-2142482-\$ or US-2142376-\$ or US-1906277-\$ or US-1857409-\$ or US-1782592-\$ or US-1633581-\$).did.	USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/27 08:16
S38	11	((US-7093624-\$ or US-6695004-\$ or US-6632073-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6027314-\$ or US-5830128-\$ or US-5722961-\$ or US-5365970-\$ or US-5148827-\$ or US-5097862-\$ or US-4887633-\$ or US-4640306-\$ or US-4257751-\$ or US-4203463-\$ or US-4050854-\$ or US-3788343-\$).did. or (US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3060955-\$ or US-2962042-\$ or US-2944669-\$ or US-2871875-\$ or US-2865295-\$ or US-2767551-\$ or US-2666445-\$ or US-2199673-\$ or US-2142482-\$ or US-2142376-\$ or US-1906277-\$ or US-1857409-\$ or US-1782592-\$ or US-1633581-\$).did.) and gravity	USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/27 09:29

## EAST Search History

S39	10	((US-7093624-\$ or US-6695004-\$ or US-6632073-\$ or US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or US-6027314-\$ or US-5830128-\$ or US-5722961-\$ or US-5365970-\$ or US-5148827-\$ or US-5097862-\$ or US-4887633-\$ or US-4640306-\$ or US-4257751-\$ or US-4203463-\$ or US-4050854-\$ or US-3788343-\$).did. or (US-3408949-\$ or US-3324803-\$ or US-3060955-\$ or US-2962042-\$ or US-2944669-\$ or US-2871875-\$ or US-2865295-\$ or US-2767551-\$ or US-2666445-\$ or US-2199673-\$ or US-2142482-\$ or US-2142376-\$ or US-1906277-\$ or US-1857409-\$ or US-1782592-\$ or US-1633581-\$). did.) and gravity and (gas or air or "compressed air")	USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/27 09:30
-----	----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	----	----	------------------

## EAST Search History

## EAST Search History

S41	1053	(166/68,372).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2006/11/28 11:07
S42	313	S41 and (float or buoy\$4 or plung\$3)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2006/11/28 11:07
S43	2	(("4257751") or ("5141404")).PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 10:44
S44	116	(417/134).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 12:23
S45	2	("1391230").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 14:32
S46	2	("1387421").PN.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 14:55
S47	445	(417/118).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 15:17
S48	61	S47 and "compressed air"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:20
S49	12	S48 and (conical or cone)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:34
S50	3939	"submersible pump"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:35
S52	758	S50 and (buoy or plunger or ball)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:39
S56	603	S52 and (air or gas or pneumatic)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:39
S57	190	S56 and filter	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 15:39

## EAST Search History

S58	121	<p>(US-20050163629-\$ or          US-20060180205-\$ or          US-20030066561-\$ or          US-20030077180-\$ or          US-20060153697-\$ or          US-20030156950-\$ or          US-20010000578-\$ or          US-20020172600-\$).did. or          (US-6027314-\$ or US-4257751-\$ or          US-5141404-\$ or US-6695004-\$ or          US-6481456-\$ or US-6314988-\$ or          US-6564820-\$ or US-6551504-\$ or          US-5830128-\$ or US-6092547-\$ or          US-5365970-\$ or US-4901754-\$ or          US-5148827-\$ or US-4887633-\$ or          US-5097862-\$ or US-4600031-\$ or          US-4811754-\$ or US-4640306-\$ or          US-4203463-\$ or US-4190070-\$ or          US-4120331-\$ or US-4617802-\$ or          US-3733449-\$ or US-4199000-\$ or          US-3788343-\$ or US-3774654-\$).          did. or (US-3664339-\$ or          US-7108068-\$ or US-5722961-\$ or          US-3269403-\$ or US-7093624-\$ or          US-7007751-\$ or US-6616418-\$ or          US-6234762-\$ or US-6220823-\$ or          US-6146104-\$ or US-6632073-\$ or          US-6604910-\$ or US-6045336-\$ or          US-5495890-\$ or US-5340283-\$ or          US-5301749-\$ or US-5147182-\$ or          US-4678040-\$ or US-4625801-\$ or          US-4546830-\$ or US-4844699-\$ or          US-4527633-\$ or US-4050854-\$ or          US-4073146-\$ or US-4057366-\$ or          US-6840252-\$ or US-6325094-\$).          did. or (US-6615862-\$ or          US-6167756-\$ or US-5261440-\$ or          US-4096879-\$ or US-3817279-\$ or          US-3467135-\$ or US-2904062-\$ or          US-6089322-\$ or US-1518890-\$ or          US-1399964-\$ or US-1242288-\$ or          US-6041738-\$ or US-6237691-\$).          did. or (US-3299818-\$ or          US-3269403-\$ or US-3141390-\$ or          US-3385216-\$ or US-3045607-\$ or          US-3138171-\$ or US-3170480-\$ or          US-2871875-\$ or US-2809656-\$ or          US-3060955-\$ or US-3029832-\$ or          US-2767552-\$ or US-2767551-\$ or          US-2962042-\$ or US-2839001-\$ or          US-2666445-\$ or US-2300856-\$ or          US-2142376-\$ or US-2346890-\$ or          US-1906277-\$ or US-2199673-\$ or          US-2176540-\$ or US-1857409-\$ or          US-1633581-\$ or US-1737529-\$ or          US-1433968-\$).did. or</p>	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:30
5/21/2007 11:21:40 AM		(US-1527019-\$ or US-3408949-\$ or C:\Documents and Settings\widewav\My Documents\EAST\Workspaces\10762291AutoPneumaticPump.wsp US-3324803-\$ or US-3205176-\$ or US-2865295-\$ or US-3556682-\$ or				Page 11

## EAST Search History

S59	51	S58 and (pliable or rubber or plastic)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:23
S60	56	S58 and (pliable or rubber or plastic or resilient)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:23
S61	5	S60 NOT S59	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:23
S62	3	S58 and iron	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:32
S63	481	pump and ((plunger or buoy) WITH iron)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:37
S64	2	S63 and "submersible pump"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:36
S65	233	S63 and oil	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:40
S66	1772	(417/118,126,134,234,384).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 16:37
S67	2	S66 and ((plunger or buoy) WITH iron)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:39
S68	3276	(137/206,209,433).CCLS.	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	OFF	2007/05/18 16:39
S69	0	S68 and ((plunger or buoy) WITH iron)	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:39
S70	176	S65 and well	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 16:54
S71	189	pump and "gasket seat"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 17:17
S72	11	S71 and bevel	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 17:03
S73	13	S71 and "plate gasket"	US-PGPUB; USPAT; USOCR	OR	ON	2007/05/18 17:17